

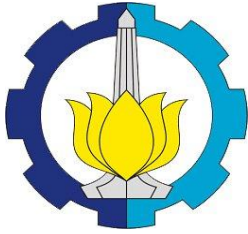
TUGAS AKHIR - SS 145561

**PENERAPAN ANALISIS FAKTOR UNTUK
MENGIDENTIFIKASI POTENSI KECAMATAN
DI KABUPATEN PONOROGO TAHUN 2014**

Nadhifa Zulfa Salsabila
NRP 10611500000026

Pembimbing
Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

**Program Studi Diploma III
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018**



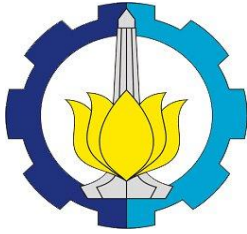
TUGAS AKHIR - SS 145561

**PENERAPAN ANALISIS FAKTOR UNTUK
MENGIDENTIFIKASI POTENSI KECAMATAN
DI KABUPATEN PONOROGO TAHUN 2014**

Nadhifa Zulfa Salsabila
NRP 10611500000026

Pembimbing
Ir. Sri Pingit Wulandari , M.Si

**Program Studi Diploma III
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018**



FINAL PROJECT - SS 145561

**IMPLEMENTATION OF FACTOR ANALYSIS TO
IDENTIFY POTENCY OF SUB-DISTRICT
IN PONOROGO 2014**

Nadhifa Zulfa Salsabila
NRP 10611500000026

Supervisor
Ir. Sri Pingit Wulandari , M.Si

**Study Programme of Diploma III
Department of Bussiness Statistics
Faculty of Vocations
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018**

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN ANALISIS FAKTOR UNTUK MENGIDENTIFIKASI POTENSI KECAMATAN DI KABUPATEN PONOROGO TAHUN 2014

TUGAS AKHIR

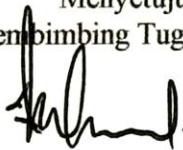
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya pada
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

NADHIFA ZULFA SALSABILA
NRP. 10611500000026

SURABAYA, 7 JUNI 2018

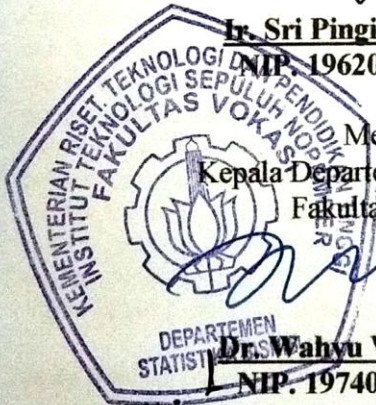
Menyetujui,
Pembimbing Tugas Akhir



Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si.

NIP. 19620603 198701 2 001

Mengetahui,
Kepala Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS



Dr. Wahyu Wibowo, S.Si, M.Si

NIP. 19740328 199802 1 001

PENERAPAN ANALISIS FAKTOR UNTUK MENGIDENTIFIKASI POTENSI KECAMATAN DI KABUPATEN PONOROGO TAHUN 2014

Nama Mahasiswa : Nadhifa Zulfa Salsabila
NRP : 10611500000026
Departemen : Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS
Pembimbing : Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

ABSTRAK

Pembangunan dan perekonomian di Indonesia kian pesat tiap tahunnya. Pemerintah perlu memperhatikan potensi di setiap wilayah baik dari segi sumber daya alam atau sumber daya manusia guna meningkatkan pembangunan dan perekonomian di wilayah tersebut. Hampir separuh dari masyarakat Indonesia merupakan masyarakat pedesaan, sehingga banyak potensi desa yang perlu diperhatikan oleh pemerintah. Potensi tersebut tersebar berdasarkan wilayah kecamatan sehingga menjadi potensi kecamatan. Kecamatan merupakan perangkat daerah kabupaten atau kota untuk meningkatkan koordinasi pada masyarakat desa atau kelurahan. Penelitian ini akan mengidentifikasi potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 dengan tujuan untuk mengetahui faktor potensi untuk kemajuan wilayah tersebut serta mengetahui kecenderungan potensi pada setiap kecamatan. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis faktor. Asumsi yang harus dipenuhi dalam analisis faktor yaitu kecukupan data yang diperiksa dengan menggunakan pemeriksaan Kaiser Meyer Olkin (KMO) dan kebebasan antar variabel yang diuji dengan uji Barlett Sphericity. Hasil analisis faktor yang dilakukan membentuk tiga faktor baru yaitu potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, potensi pertanian dan wisata. Kecamatan yang memiliki potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata yang unggul adalah Kecamatan Pulung, sedangkan kecamatan dengan potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata yang rendah adalah kecamatan Sooko, Pudak, dan Ngebel. Variabel yang memiliki kontribusi paling tinggi adalah sarana kesehatan.

Kata Kunci : Analisis Faktor, Potensi Kecamatan

IMPLEMENTATION OF FACTOR ANALYSIS TO IDENTIFY POTENCY OF SUB-DISTRICT IN PONOROGO 2014

Name : Nadhifa Zulfa Salsabila
NRP : 10611500000026
Department : Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS
Supervisor : Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

ABSTRACT

Development and the economy in Indonesia is growing rapidly every year. The government needs to pay attention to the potency in every region whether in terms of natural resources or human resources to improve the development and economy of the region. Almost half of Indonesian people are live in the village, so there are many villages potency that the government needs to pay attention to. Potency is spread by sub-district area so that become the sub-district potency. Sub-district is a regency or municipal area to improve coordination in village. This research will identify the potency of sub-district in Ponorogo Regency 2014 with purpose to know the potential factor for the progress of the area and to know the potency in each sub-district. The method of analysis used in this research is factor analysis. The assumptions that must be met in the factor analysis are the adequacy of data examined by using Kaiser Meyer Olkin (KMO) examination and the freedom between variables tested by Barlett Sphericity test. Factor analysis results form three factors namely the potential of public facilities, plantation and industrial potential, agricultural and tourism potentials. Sub-districts that has excellent public facilities potential, plantation and industrial potential, and also agricultural and tourism potentials are Pulung Sub-districts, while subdistricts with low public facilities potential, plantation and industrial potential, and agricultural and tourism potential are Soko, Pudak and Ngebel Sub-districts. The highest contribution of variable is health facilities.

Keywords: Factor Analysis, Sub-district Potency

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang kita nanti syafaatnya di yaumul kiamah.

Dengan mengucapkan Alhamdulillah rabbil'alamin, Tugas Akhir berjudul **“Penerapan Analisis Faktor Untuk Mengidentifikasi Potensi Kecamatan di Kabupaten Ponorogo Tahun 2014”** telah terselesaikan dengan baik. Terelesaiskannya Tugas Akhir ini tidak luput dari peran serta seluruh pihak yang membantu penyusunan Tugas Akhir dari awal hingga akhir. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada

1. Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si selaku dosen pembimbing dan Kepala Program Studi Diploma III Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Brodjol Sutijo Suprih Ulama, M.Si selaku dosen validator dan dosen penguji, serta Iis Dewi Ratih, S.Si.,M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan sarannya selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Dr. Wahyu Wibowo, S.Si, M.Si selaku Kepala Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS, atas bantuan dan ilmu yang telah diberikan
4. Dra. Sri Mumpuni Retnaningsih, MT selaku dosen wali yang telah sabar dalam memberi bimbingan dan masukan kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS.
5. Seluruh dosen dan tenaga pendidik Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS yang telah memberikan begitu banyak pembelajaran dan ilmu selama masa perkuliahan.
6. Pihak Badan Pusat Statistika Kabupaten Ponorogo yang telah membantu dalam proses pengambilan data Tugas Akhir ini.

7. Bapak (Alm) dan Ibuk tercinta, Moh. Sjamsuddin (Alm) dan Sri Purwandani Halimah yang telah menyayangi, merawat, dan mendidik penulis dari kecil hingga sekarang, serta senantiasa memberikan dukungan dan doanya dan kakak, Masita Avesina Failasufadini dan Didit Pradibta yang selalu menyayangi, mendukung dan memberikan motivasi untuk penulis.
8. Embah, Eyang, Mbak Binti, Pak Nur, dan seluruh keluarga serta sanak saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Sahabat tersayang, Sabila, Diwa, Tara, Ludia, Betris, dan Frizka yang telah menjadi keluarga selama menempuh pendidikan di Departemen Statistika Bisnis ITS, teman-teman seperjuangan HEROES yang merasakan susah senang bersama-sama selama kurang lebih tiga tahun terakhir.
10. Mala, Barot, Putri, dan Lifa sebagai sahabat dan penyemangat yang telah penulis kenal sebelum masuk ke jenjang perguruan tinggi dan selalu setia menemani penulis hingga saat ini.
11. Seluruh sahabat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di kemudian hari.

Surabaya, 7 Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PAGE TITLE	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup/ Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Analisis Faktor	5
2.2 Potensi Desa	9
2.3 Kecamatan.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Sumber Data dan Variabel Penelitian	11
3.2 Struktur Data	14
3.3 Langkah Analisis Dta	14
3.4 Diagram Alir Penelitian	15
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Potensi Kecamatan Kabupaten Ponorogo Tahun 2014	17
4.2 Analisis Faktor Potensi Kecamatan	25
4.2.1 Pemeriksaan <i>Kaiser Meyer Olkin</i> (KMO) Potensi Kecamatan	25
4.2.2 Uji <i>Barylett Sphericity</i> Potensi Kecamtan	26

4.2.3 Hasil Analisis Faktor Potensi Kecamatan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Ukuran <i>Kaiser Meyer Olkin</i>	7
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	11
Tabel 3.2 Struktur Data.....	14
Tabel 4.1 Uji <i>Bartlett Sphericity</i> Potensi Kecamatan	26
Tabel 4.2 Nilai <i>Eigen Value</i> Potensi Kecamatan.....	27
Tabel 4.3 <i>Rotated Component Matrix</i> Potensi Kecamatan	26
Tabel 4.4 Penamaan Faktor Baru yang Terbentuk	28
Tabel 4.5 Nilai Faktor Potensi Kecamatan	29
Tabel 4.6 Kontribusi Variabel Terhadap Faktor Terbentuk	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir	15
Gambar 4.1 Karakteristik Sarana Pendidikan.....	17
Gambar 4.2 Karakteristik Jumlah Sarana dan Tenaga Kesehatan.....	18
Gambar 4.3 Karakteristik Jumlah Tempat Wisata.....	19
Gambar 4.4 Karakteristik Jumlah Sarana Perdagangan.....	19
Gambar 4.5 Karakteristik Jumlah Produksi Padi (Ribuan)	20
Gambar 4.6 Karakteristik Jumlah Produksi Jagung (Ribuan)	21
Gambar 4.7 Karakteristik Jumlah Produksi Ubi Kayu (Ribuan)	21
Gambar 4.8 Karakteristik Luas Lahan Pertanian Sawah	22
Gambar 4.9 Karakteristik Luas Lahan Pertanian Non Sawah.....	23
Gambar 4.10 Karakteristik Industri Mikro dan Kecil	23
Gambar 4.11 Karakteristik Ketersediaan Angkutan Umum	24
Gambar 4.12 Karakteristik Koperasi dan Bank	25
Gambar 4.13 <i>Scree Plot</i> Potensi Kecamatan	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Potensi Desa Kabupaten Ponorogo Tahun 2014	37
Lampiran 2. Korelasi Antara Potensi Kecamatan	39
Lampiran 3. <i>Output</i> Pemeriksaan KMO dan Uji Bartlett Sphericity	40
Lampiran 4. <i>Output</i> Analisis Faktor	41
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kevalidan Data	44
Lampiran 6. Biodata Penulis	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ponorogo merupakan salah satu kabupaten yang berada di sebelah barat Provinsi Jawa Timur. Secara administratif, Kabupaten Ponorogo terdiri atas 21 kecamatan yang terbagi kembali menjadi 26 kelurahan dan 281 desa (BPS, 2017). Sumber daya alam di Ponorogo yang cukup melimpah menjadikan Ponorogo sebagai salah satu daerah penyangga pangan di Jawa Timur. Hasil produksi padi dan palawija di Ponorogo paling tinggi adalah ubi kayu yaitu 583 ribu ton pada tahun 2014 kemudian disusul produksi padi sebanyak 442 ribu ton. Selain itu keberadaan wisata alam dan budaya di Ponorogo menjadi potensi yang dapat menarik wisatawan baik dalam negeri maupun luar negeri. Salah satu wisata budaya di Ponorogo yang sudah dikenal hingga ke manca negara adalah Reyog. Reyog sendiri sedang diupayakan menjadi warisan budaya United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Dengan demikian Reyog dapat menjadi potensi budaya unggulan di Kabupaten Ponorogo. Wisata alam di Ponorogo pun tidak kalah menarik. Sebagian didominasi oleh wisata pegunungan dan perbukitan dikarenakan sebagian wilayah di Kabupaten Ponorogo dikelilingi oleh dataran tinggi. Adapun wisata alam di Ponorogo antara lain Telaga Ngebel, Gunung Beruk, Air Terjun Coban Lawe, Tanah Goyang, dan lain sebagainya. Kabupaten Ponorogo juga mengembangkan beberapa industri kecil yang ikut menggerakkan roda perekonomian daerah. Sarana prasarana yang menunjang kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Ponorogo juga menjadi salah satu potensi yang perlu dikembangkan. Sarana prasarana tersebut antara lain sarana pendidikan, kesehatan, dan perekonomian. Adanya peraturan pemerintah wajib belajar 9 tahun menjadikan keberadaan sarana pendidikan di Ponorogo sebagai syarat mutlak terselenggaranya proses belajar mengajar yang efektif.

Pada tahun 2014 jumlah sarana pendidikan formal naik sebesar 10% dari tahun sebelumnya. Sedangkan sarana kesehatan di Kabupaten Ponorogo sendiri mengalami peningkatan dari tahun 2013 ke 2014 sebesar 4,19% (BPS, 2015).

Potensi-potensi tersebut tersebar di beberapa wilayah kecamatan di Kabupaten Ponorogo. Suatu kecamatan sendiri terdiri sejumlah desa atau kelurahan yang memiliki karakteristik tertentu meliputi aspek fisik yaitu sarana, prasarana dan akses serta aspek non fisik yaitu sosial-budaya, dan penduduk (Sutami, 1977). Aspek tersebut berfungsi untuk menjelaskan keragaman antara wilayah kecamatan. Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, kecamatan merupakan perangkat pemerintah Kabupaten/Kota yang dibentuk dalam rangka meningkatkan koordinasi penyelenggaraan pemerintahan, pelayanan publik, dan pemberdayaan masyarakat desa/kelurahan. Data mengenai keragaman yang terjadi di suatu wilayah kecamatan disajikan dalam PODES. PODES (Potensi Desa) merupakan pendataan yang dilakukan tiga kali dalam kurun waktu 10 tahun guna mengetahui karakteristik dari suatu wilayah yang ditunjukkan melalui ketersediaan infrastruktur dan potensi yang dimiliki oleh wilayah tersebut. Tujuan dari pendataan PODES adalah menyediakan data tentang keberadaan, ketersediaan, dan pengembangan potensi yang dimiliki oleh setiap kecamatan serta menyediakan data dasar bagi keperluan klasifikasi kecamatan (BPS, 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka pada penelitian ini akan dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan analisis faktor berdasarkan potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014. Analisis faktor digunakan untuk mereduksi sejumlah faktor menjadi sejumlah faktor yang lebih sedikit dari pada variabel yang diteliti. Hal ini berarti, analisis faktor dapat juga menggambarkan tentang struktur data dari suatu penelitian (Hair, 2014). Faktor yang baru terbentuk terdiri dari variabel potensi yang bersifat homogen. Sebelum melakukan analisis

faktor maka perlu dilakukan beberapa asumsi antara lain kecukupan data dengan pemeriksaan *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) dan kelayakan dengan uji *Barlett Shpericity*.

1.2 Perumusan Masalah

Potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo memiliki karakteristik yang berbeda di setiap wilayahnya. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam menentukan potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan identifikasi dengan mereduksi sejumlah potensi kecamatan yang dianggap memiliki kemiripan guna memudahkan dalam menentukan potensi yang dapat dikembangkan di Kabupaten Ponorogo.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil pempfaktoran dan kontribusi potensi kecamatan yang ada di Kabupaten Ponorogo

1.4 Ruang Lingkup / Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo dibidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, pertanian, dan pariwisata di 21 kecamatan pada tahun 2014.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pemerintah dapat mengetahui potensi kecamatan yang harus dikembangkan di Kabupaten Ponorogo
2. Memperoleh pengetahuan mengenai penerapan metode analisis faktor di bidang pemerintahan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan salah satu metode statistik multivariate yang bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan antar variabel yang dikelompokkan berdasarkan korelasinya sehingga bisa dibuat satu atau lebih kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah variabel awal (Johnson & Wichern, 2007).

Vektor random yang teramati \mathbf{X} , dengan p variabel memiliki rata-rata $\boldsymbol{\mu}$. Pada model faktor diketahui bahwa \mathbf{X} menyatakan variabel asal sebagai kombinasi linier. Beberapa variabel random yang tidak teramati yaitu F_1, F_2, \dots, F_m yang disebut *common factor* dan varians $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p$, disebut *error* atau *specific factor*. Secara umum, model analisis faktor adalah sebagai berikut (Johnson & Wichern, 2007).

$$\begin{aligned} X_1 - \mu_1 &= \ell_{11}F_1 + \ell_{12}F_2 + \dots + \ell_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\ X_2 - \mu_2 &= \ell_{21}F_1 + \ell_{22}F_2 + \dots + \ell_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\ &\vdots \\ X_p - \mu_p &= \ell_{p1}F_1 + \ell_{p2}F_2 + \dots + \ell_{pm}F_m + \varepsilon_p \end{aligned} \quad (2.1)$$

Atau dapat pula ditunjukkan dengan notasi matrik sebagai.

$$\mathbf{X}_{(px1)} = \boldsymbol{\mu}_{(px1)} + \mathbf{L}_{(pxm)}\mathbf{F}_{(mx1)} + \boldsymbol{\varepsilon}_{(px1)} \quad (2.2)$$

$$\begin{array}{c} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ \dots \\ X_p \end{bmatrix} \\ (p \times 1) \end{array} = \begin{array}{c} \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \mu_3 \\ \dots \\ \mu_p \end{bmatrix} \\ (p \times 1) \end{array} + \begin{array}{c} \begin{bmatrix} \ell_{11} & \ell_{12} & \ell_{13} & \dots & \ell_{1m} \\ \ell_{21} & \ell_{22} & \ell_{23} & \dots & \ell_{2m} \\ \ell_{31} & \ell_{32} & \ell_{33} & \dots & \ell_{3m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \ell_{p1} & \ell_{p2} & \ell_{p3} & \dots & \ell_{pm} \end{bmatrix} \\ (p \times m) \end{array} \begin{array}{c} \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ F_3 \\ \dots \\ F_m \end{bmatrix} \\ (m \times 1) \end{array} + \begin{array}{c} \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \dots \\ \varepsilon_p \end{bmatrix} \\ (p \times 1) \end{array}$$

Keterangan:

\mathbf{L} = matriks *loading faktor*

X_i = komponen utama ke -i

μ_i = rata-rata variabel ke-i

ε_i = *specific factor* ke-i

F_j = *common factor* ke-j

ℓ_{ij} = *loading* variabel ke-i pada faktor ke-j

m = banyaknya faktor yang terbentuk

p = banyaknya variabel

dimana, $i = 1, 2, \dots, p$ dan $j = 1, 2, \dots, m$

Kontribusi dari keragaman variabel ke-i menggunakan m *common factor* disebut *communality* ke-i yang merupakan jumlah kuadrat dari *loading* variabel ke-i pada m *common factor* (Johnson & Wichern, 2007). Berikut adalah rumus dari *communality*.

$$\underbrace{\sigma_{ii}}_{Var(X_i)} = \underbrace{\ell_{i1}^2 + \ell_{i2}^2 + \dots + \ell_{im}^2}_{communality} + \underbrace{\psi_i}_{specificfactor}$$

atau

$$h_i^2 = \ell_{i1}^2 + \ell_{i2}^2 + \dots + \ell_{im}^2 \quad (2.3)$$

dan

$$\sigma_{ii} = h_i^2 + \psi_i$$

dimana, $i = 1, 2, \dots, p$

Skor faktor terdiri dari $\hat{f}_i = (\hat{f}_{i1}, \hat{f}_{i2}, \dots, \hat{f}_{im})'$ dimana $i = 1, 2, \dots, n$ merupakan estimasi nilai faktor disetiap pengamatan. Nilai estimasi f_i dengan persamaan berikut.

$$\hat{\mathbf{F}} = \mathbf{X}_e \hat{\mathbf{B}}_1 = \mathbf{Y}_e \mathbf{S}^{-1} \hat{\mathbf{L}} \quad (2.4)$$

$$\hat{\mathbf{F}} = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & \dots & f_{1m} \\ f_{21} & f_{22} & \dots & f_{2m} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ f_{n1} & f_{n2} & \dots & f_{nm} \end{bmatrix}$$

$$\hat{\mathbf{F}} = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \cdots & y_{1p} \\ y_{21} & y_{22} & \cdots & y_{2p} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ y_{n1} & y_{n2} & \cdots & y_{np} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \cdots & s_{1p} \\ s_{21} & s_{22} & \cdots & s_{2p} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ s_{p1} & s_{p2} & \cdots & s_{pp} \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \ell_{11} & \ell_{12} & \cdots & \ell_{1m} \\ \ell_{21} & \ell_{22} & \cdots & \ell_{2m} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ \ell_{p1} & \ell_{p2} & \cdots & \ell_{pm} \end{bmatrix}$$

$(n \times p) \qquad (p \times p) \qquad (p \times m)$

Jika pada penelitian menggunakan matriks \mathbf{R} , maka model berubah sebagai berikut.

$$\hat{\mathbf{F}} = \mathbf{Y}_s \mathbf{R}^{-1} \hat{\mathbf{L}} \quad (2.5)$$

$$\hat{\mathbf{F}} = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \cdots & y_{1p} \\ y_{21} & y_{22} & \cdots & y_{2p} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ y_{n1} & y_{n2} & \cdots & y_{np} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1p} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2p} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ r_{p1} & r_{p2} & \cdots & r_{pp} \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \ell_{11} & \ell_{12} & \cdots & \ell_{1m} \\ \ell_{21} & \ell_{22} & \cdots & \ell_{2m} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ \ell_{p1} & \ell_{p2} & \cdots & \ell_{pm} \end{bmatrix}$$

$(n \times p) \qquad (p \times p) \qquad (p \times m)$

Dimana \mathbf{Y}_s adalah matriks yang tiap elemennya telah distandarkan, \mathbf{R} adalah matriks korelasi dan \mathbf{L} adalah matriks faktor *loading* (Rencher, 2002).

Asumsi yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis faktor adalah menguji kecukupan data dan korelasi antara variabel yang ditunjukkan sebagai berikut:

a. Pemeriksaan *Kaiser Meyer Olkin* (KMO)

Pemeriksaan KMO dilakukan untuk mengetahui apakah semua data yang terambil telah cukup dan layak untuk difaktorkan atau tidak. Tidak terdapat uji statistik yang digunakan pada pemeriksaan KMO, namun terdapat petunjuk yang digunakan untuk melihat homogenitas indikator yang ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 2.1 Ukuran *Kaiser Meyer Olkin*

Ukuran KMO	Rekomendasi
$\geq 0,9$	Sangat baik (<i>marvelous</i>)
0,80-0,89	Baik (<i>meritorious</i>)
0,70-0,79	Sedang (<i>middling</i>)
0,60-0,69	Cukup (<i>mediocre</i>)

Tabel 2.1 Ukuran *Kaiser Meyer Olkin* (Lanjutan)

Ukuran KMO	Rekomendasi
0,50-0,59	Buruk (<i>miserable</i>)
<0,50	Tidak diterima (<i>unacceptable</i>)

Nilai atau ukuran *Kaiser Meyer Olkin* dapat diperoleh dengan persamaan 2.6 sebagai berikut.

$$KMO = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{k=1}^p r_{ik}^2}{\sum_{i=1}^p \sum_{k=1}^p r_{ik}^2 + \sum_{i=1}^p \sum_{k=1}^p a_{ik}^2} \quad (2.6)$$

Keterangan:

r_{ik} = koefisien korelasi antara variabel i dan k

a_{ik} = koefisien korelasi parsial antara variabel i dan k

dimana $i = 1, 2, 3, \dots, p$ dan $k = 1, 2, 3, \dots, p$.

Apabila nilai KMO lebih besar dari 0,5 maka indikator tersebut masih dapat diterima dan layak untuk difaktorkan dan sebaliknya jika nilai KMO < 0,5 maka indikator tersebut tidak layak difaktorkan (Sharma, 1996)

Pada persamaan 2.6 terdapat nilai koefisien korelasi, dimana koefisien korelasi adalah ukuran keeratan hubungan linier antara dua variabel random X_i dan X_k yang ditunjukkan sebagai berikut.

$$r_{ik} = \frac{s_{ik}}{\sqrt{s_{ii}} \sqrt{s_{kk}}} = \frac{\sum_{j=1}^n (x_{ji} - \bar{x}_i)(x_{jk} - \bar{x}_k)}{\sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{ji} - \bar{x}_i)^2} \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{jk} - \bar{x}_k)^2}} \quad (2.7)$$

dimana, $i = 1, 2, 3, \dots, p$ dan $k = 1, 2, 3, \dots, p$ untuk setiap i dan k sehingga diperoleh matriks korelasi sampel (Johnson & Wichern, 2007).

b. Uji *Barlett Sphericity*

Uji *Barlett Sphericity* dilakukan untuk menguji kebebasan antar variabel dalam kasus multivariat. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat korelasi antar variabel ($\mathbf{R} = \mathbf{I}$)

H_1 : Terdapat korelasi antar variabel ($\mathbf{R} \neq \mathbf{I}$)

Daerah penolakan : Tolak H_0 , jika $\chi^2 > \chi^2_{\alpha/2, p(p-1)}$

Statistik uji :

$$\chi^2 = - \left[(n-1) - \frac{2p+5}{6} \right] \ln |\mathbf{R}| \quad (2.8)$$

dimana :

n = banyaknya sampel

p = jumlah variabel

$|\mathbf{R}|$ = nilai determinan dari matriks korelasi

(Morrison, 2005).

2.2 Potensi Desa

Pendataan Potensi Desa (Podes) telah dilaksanakan sejak tahun 1980. Sejak saat itu, Podes dilaksanakan secara rutin sebanyak 3 (tiga) kali dalam kurun waktu sepuluh tahun untuk mendukung kegiatan Sensus Penduduk, Sensus Pertanian, ataupun Sensus Ekonomi. Dengan demikian, fakta penting terkait ketersediaan infrastruktur dan potensi yang dimiliki oleh setiap wilayah dapat dipantau perkembangannya secara berkala dan terus menerus.

Pendataan Podes terakhir dilakukan pada tahun 2014 dengan tujuan untuk menyediakan data tentang keberadaan, ketersediaan, dan perkembangan potensi yang dimiliki setiap wilayah administrasi pemerintahan yang meliputi: sarana dan prasarana wilayah serta potensi ekonomi, sosial, budaya, dan aspek kehidupan masyarakat lainnya untuk berbagai keperluan yang berkaitan dengan perencanaan wilayah di tingkat nasional dan tingkat daerah. Selain itu Podes juga membantu dalam menyediakan data dasar bagi keperluan penentuan

klasifikasi/tipologi wilayah (seperti: perkotaan-perdesaan, wilayah tertinggal, wilayah pesisir dan sebagainya) dan penyusunan statistik wilayah kecil, serta melengkapi penyusunan kerangka sampling untuk kegiatan statistik lain lebih lanjut. Pendataan Podes tahun 2014 dilakukan dengan cara sensus terhadap seluruh kabupaten atau kota, kecamatan, dan wilayah administrasi pemerintah terendah setingkat desa. Suatu wilayah administrasi pemerintahan ditetapkan sebagai target lokasi pendataan jika wilayah tersebut telah dinyatakan sebagai wilayah yang definitif dan operasional dengan criteria memiliki batas wilayah yang jelas, memiliki penduduk yang menetap di wilayahnya, dan memiliki pemerintahan yang sah dan berdaulat. (BPS, 2014).

2.3 Kecamatan

Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, Kecamatan merupakan perangkat daerah kabupaten atau kota dengan kedudukan sebagai sarana meningkatkan koordinasi penyelenggaraan pemerintah, pelayanan publik, dan pemberdayaan masyarakat desa atau kelurahan. Selanjutnya Kecamatan dibentuk cukup dengan Peraturan Daerah, dengan berpedoman pada Peraturan Pemerintah. Namun Rancangan Perda tentang pembentukan Kecamatan tersebut sebelumnya harus mendapat persetujuan bersama antara Bupati/Walikota disampaikan kepada Menteri melalui Gubernur untuk mendapat persetujuan. Kecamatan dipimpin oleh seorang kepala kecamatan yang disebut camat yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada bupati/wali kota melalui sekretaris Daerah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumber Data dan Variabel Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu Statistik Potensi Desa dan Ponorogo Dalam Angka yang didapatkan dari Badan Pusat Statistika Kabupaten Ponorogo. Variabel yang digunakan potensi kecamatan yang ada di Ponorogo tahun 2014. Adapun variabel penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Variabel	Keterangan	Skala	Satuan	Sumber
X ₁	Jumlah sarana pendidikan formal	Rasio	Buah	Statistik Potensi Desa
X ₂	Jumlah sarana kesehatan	Rasio	Buah	Statistik Potensi Desa
X ₃	Jumlah tenaga kesehatan	Rasio	Orang	Statistik Potensi Desa
X ₄	Jumlah tempat wisata	Rasio	Buah	Ponorogo Dalam Angka
X ₅	Jumlah sarana perdagangan	Rasio	Buah	Statistik Potensi Desa
X ₆	Jumlah produksi padi	Rasio	Kuintal	Ponorogo Dalam Angka
X ₇	Jumlah produksi jagung	Rasio	Kuintal	Ponorogo Dalam Angka
X ₈	Jumlah produksi ubi kayu	Rasio	Kuintal	Ponorogo Dalam Angka
X ₉	Luas lahan pertanian sawah	Rasio	Km ²	Statistik Potensi Desa
X ₁₀	Luas lahan pertanian non sawah	Rasio	Km ²	Statistik Potensi Desa
X ₁₁	Jumlah industri micro dan kecil	Rasio	Buah	Statistik Potensi Desa
X ₁₂	Jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum	Rasio	Buah	Statistik Potensi Desa

Tabel 3.1 Variabel Penelitian (Lanjutan)

Variabel	Keterangan	Skala	Satuan	Sumber
X_{13}	Jumlah koperasi dan bank	Rasio	Buah	Statistik Potensi Desa

Berdasarkan variabel penelitian pada Tabel 3.1 diperoleh definisi operasional untuk setiap variabel sebagai berikut.

1. Jumlah Sarana Pendidikan Formal (X_1)

Jumlah fasilitas atau lembaga pendidikan yang menghasilkan siswa yang lulus dan diakui atau disahkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang dibuktikan dengan sertifikat atau ijazah pada setiap kecamatan berupa SD/MI, SMP/MTs baik negeri maupun swasta (BPS, 2014)

2. Jumlah Sarana Kesehatan (X_2)

Jumlah tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya kesehatan yang meliputi poliklinik/balai pengobatan, puskesmas, praktek dokter, bidan praktek, apotek, posyandu, poskesdes, dan polindes (BPS, 2014)

3. Jumlah Tenaga Kesehatan (X_3)

Jumlah orang yang memiliki pengetahuan dan atau keterampilan bidang kesehatan dan melakukan upaya kesehatan untuk masyarakat umum baik secara langsung maupun tidak langsung, mencakup dokter (umum dan spesialis), dokter gigi, bidan, dan tenaga medis lainnya (BPS, 2014)

4. Jumlah Tempat Wisata (X_4)

Jumlah tempat wisata merupakan jumlah tempat rekreasi, pengembangan pribadi, atau tempat untuk mempelajari daya tarik alam dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alam dan kebudayaan. Wisata alam meliputi danau, telaga, hutan wisata, pegunungan dan lain sebagainya. Sedangkan tempat wisata budaya meliputi sanggar seni, desa wisata (budaya), dan lain sebagainya (BPS, 2015).

5. Jumlah Sarana Perdagangan (X_5)
Jumlah sarana perdagangan merupakan jumlah tempat yang digunakan sebagai tempat bertemunya penjual dan pembeli melakukan transaksi berupa supermarket, pasar, swalayan, toserba, pusat perbelanjaan modern, dan lain sebagainya (BPS, 2014)
6. Jumlah Produksi Padi (X_6)
Jumlah padi yang dipanen dalam satu tahun di setiap kecamatan baik padi sawah maupun padi ladang dalam satuan kuintal (BPS, 2015).
7. Jumlah Produksi Jagung (X_7)
Jumlah jagung yang dipanen dalam satu tahun di setiap kecamatan dalam satuan kuintal (BPS, 2015).
8. Jumlah Produksi Ubi Kayu (X_8)
Jumlah umbi kayu yang dipanen dalam satu tahun di setiap kecamatan dalam satuan kuintal (BPS, 2015).
9. Luas Lahan Pertanian Sawah (X_9)
Luas lahan pertanian sawah merupakan lahan pertanian yang berpetak-petak dan dibatasi oleh pematang atau saluran irigasi, yang biasanya ditanami padi sawah, palawija atau tanaman budidaya lainnya baik jenis irigasi ataupun nonirigasi di setiap kecamatan dalam satuan km^2 (BPS, 2014)
10. Luas Lahan Pertanian Non Sawah (X_{10})
Luas lahan pertanian non sawah merupakan keseluruhan lahan ladang, tegalan, perkebunan, peternakan, kolam, dan lain sebagainya di setiap kecamatan dalam satuan km^2 (BPS, 2014)
11. Jumlah Industri Micro dan Kecil (X_{11})
Banyaknya industri micro dan kecil atau usaha produktif kecil milik perorangan atau badan usaha dengan jumlah tenaga kerja kurang dari 20 orang yang ada di setiap kecamatan (BPS, 2014)

12. Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Ketersediaan Angkutan Umum (X_{12})

Banyaknya desa atau kelurahan yang berdasarkan ada atau tidaknya angkutan umum baik trayek tetap atau tidak tetap (BPS, 2014)

13. Jumlah Koperasi dan Bank (X_{13})

Jumlah koperasi dan bank merupakan jumlah dari koperasi (KUD, Kopinkra, Kospin, dan lain sebagainya) dan bank (bank umum pemerintah, umum swasta, dan pengkreditan rakyat) (BPS, 2014).

3.2 Struktur Data

Struktur data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2 Struktur Data

No.	Kecamatan	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	...	X_{13}
1	Ngrayun	$X_{1,1}$	$X_{2,1}$	$X_{3,1}$	$X_{4,1}$	$X_{5,1}$	...	$X_{13,1}$
2	Slahung	$X_{1,2}$	$X_{2,2}$	$X_{3,2}$	$X_{4,2}$	$X_{5,2}$	...	$X_{13,2}$
3	Bungkal	$X_{1,3}$	$X_{2,3}$	$X_{3,3}$	$X_{4,3}$	$X_{5,3}$	...	$X_{13,3}$
4	Sambit	$X_{1,4}$	$X_{2,4}$	$X_{3,4}$	$X_{4,4}$	$X_{5,4}$	...	$X_{13,4}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	...	⋮
21	Ngebel	$X_{1,21}$	$X_{2,21}$	$X_{3,21}$	$X_{4,21}$	$X_{5,21}$	...	$X_{13,21}$

3.3 Langkah Analisis Data

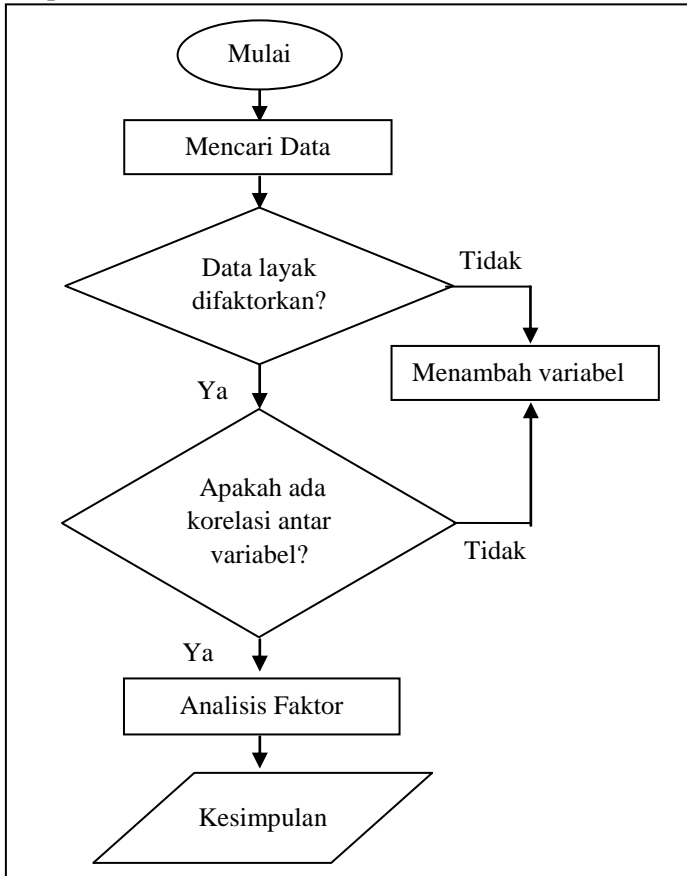
Langkah analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 yang disajikan melalui diagram batang.
2. Melakukan uji asumsi yang dilakukan meliputi:
 - a. Pemeriksaan kecukupan data menggunakan KMO
 - b. Pengujian kebebasan antar variabel dengan menggunakan uji *Bartlett's Sphericity*
3. Melakukan reduksi terhadap variabel-variabel yang diduga sebagai indikator dengan menggunakan analisis faktor.

4. Menarik kesimpulan dan saran

3.4 Diagram Alir Penelitian

Adapun diagram alir langkah analisis yang dilakukan untuk penelitian ini adalah:



Gambar 3.1 Diagram Alir

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

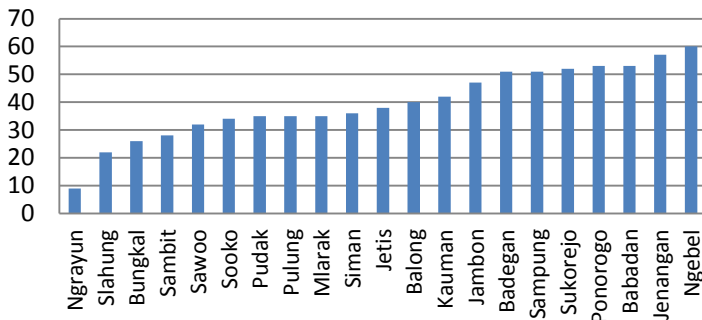
Analisis dan pembahasan pada penelitian ini meliputi karakteristik setiap variabel dan analisis faktor berdasarkan data potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014.

4.1 Karakteristik Potensi Kecamatan Kabupaten Ponorogo Tahun 2014

Potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo memiliki karakteristik yang berbeda di setiap kecamatannya. Karakteristik tersebut dapat ditunjukkan melalui diagram batang sebagai berikut.

a. Karakteristik Jumlah Sarana Pendidikan Formal

Jumlah sarana pendidikan formal yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.

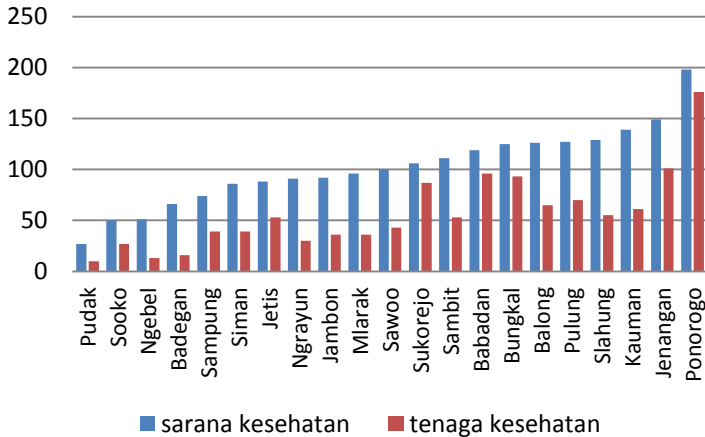


Gambar 4.1 Karakteristik Sarana Pendidikan

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa jumlah sarana pendidikan formal di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Ngrayun, sedangkan kecamatan dengan jumlah sarana pendidikan formal paling sedikit adalah Kecamatan Puduk. Sedikitnya jumlah sarana pendidikan formal di Kecamatan Puduk disebabkan oleh kondisi wilayah yang merupakan hasil pemekaran Kecamatan Sooko

b. Karakteristik Jumlah Sarana dan Tenaga Kesehatan

Jumlah sarana dan tenaga kesehatan yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut

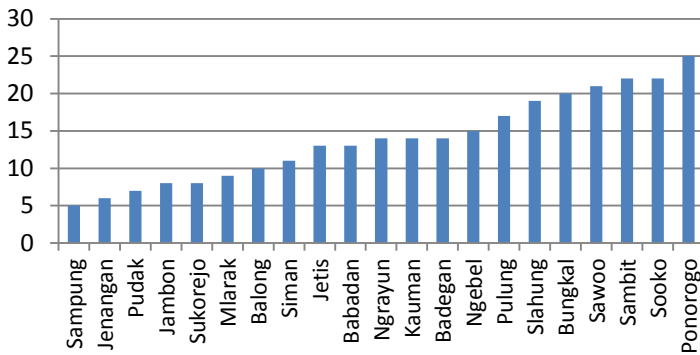


Gambar 4.2 Karakteristik Jumlah Sarana dan Tenaga Kesehatan

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa jumlah sarana kesehatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Ponorogo sedangkan kecamatan dengan jumlah sarana kesehatan paling sedikit adalah Kecamatan Pudak. Banyaknya jumlah sarana kesehatan di Kecamatan Ponorogo berpengaruh pada jumlah tenaga kesehatan. Begitu pula dengan jumlah tenaga kesehatan yang paling sedikit yaitu di Kecamatan Pudak yang disebabkan oleh jumlah sarana kesehatan yang sedikit.

c. Karakteristik Jumlah Tempat Wisata

Jumlah tempat wisata yang mengacu pada Lampiran 1. untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.

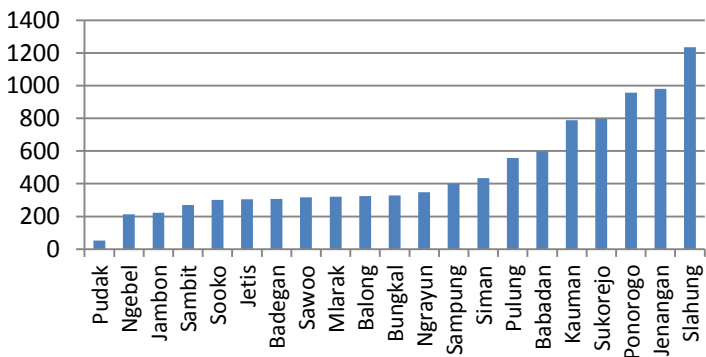


Gambar 4.3 Karakteristik Jumlah Tempat Wisata

Gambar 4.3 menunjukkan bahwa jumlah tempat wisata di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Ponorogo sedangkan kecamatan dengan jumlah tempat wisata paling sedikit adalah Kecamatan Sampung. Banyaknya tempat wisata yang ada di Kecamatan Ponorogo didominasi oleh wisata budaya berupa organisasi Reyog dan wisata buatan berupa kolam renang dan taman.

d. Karakteristik Jumlah Sarana Perdagangan

Jumlah sarana perdagangan yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut

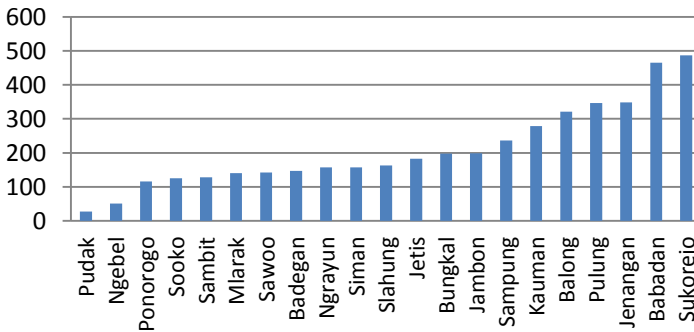


Gambar 4.4 Karakteristik Jumlah Sarana Perdagangan

Gambar 4.4 menunjukkan bahwa jumlah sarana perdagangan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Slahung sedangkan kecamatan dengan jumlah sarana perdagangan paling sedikit adalah Kecamatan Pudak. Sedikitnya jumlah sarana perdagangan di Kecamatan Pudak disebabkan oleh kondisi wilayah yang merupakan hasil pemekaran Kecamatan Sooko

e. Karakteristik Jumlah Produksi Padi

Jumlah produksi padi yang mengacu pada Lampiran 1. untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.

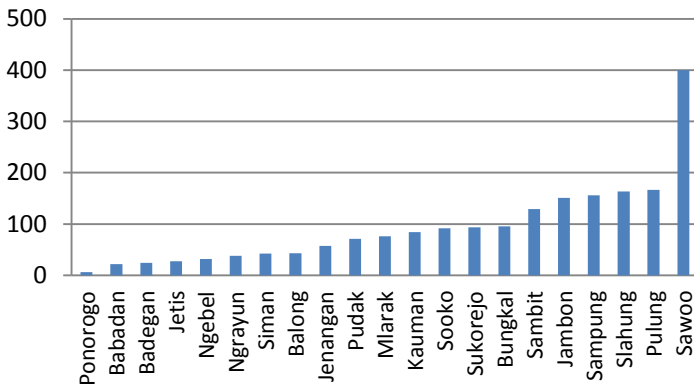


Gambar 4.5 Karakteristik Jumlah Produksi Padi (Ribuan)

Gambar 4.5 menunjukkan bahwa jumlah produksi padi di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Sukorejo sedangkan kecamatan dengan jumlah produksi jagung paling sedikit adalah Kecamatan Pudak. Banyaknya jumlah produksi padi di Kecamatan Sukorejo disebabkan oleh luasnya lahan pertanian di wilayah tersebut.

f. Karakteristik Jumlah Produksi Jagung

Jumlah produksi jagung yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.

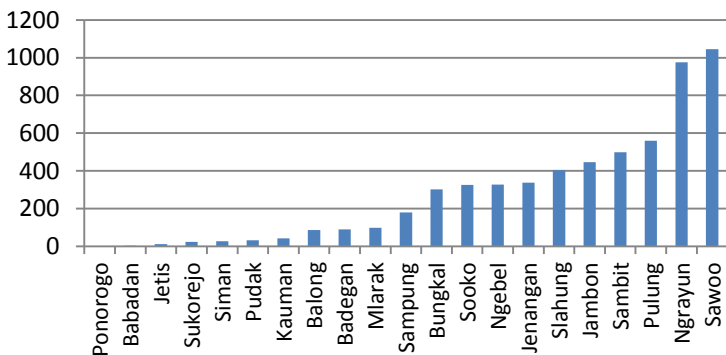


Gambar 4.6 Karakteristik Jumlah Produksi Jagung (Ribu)

Gambar 4.6 menunjukkan bahwa jumlah produksi jagung di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Sawoo sedangkan kecamatan dengan jumlah produksi jagung paling sedikit adalah Kecamatan Ponorogo. Sedikitnya jumlah produksi jagung di Kecamatan Ponorogo disebabkan oleh kurangnya lahan pertanian di wilayah tersebut.

g. Karakteristik Jumlah Produksi Ubi Kayu

Jumlah produksi ubi kayu yang mengacu pada Lampiran 1. untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.

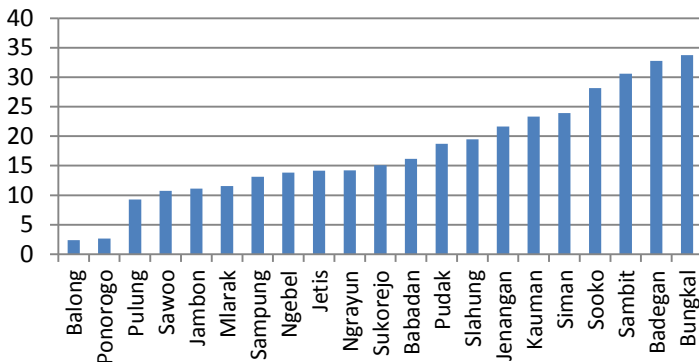


Gambar 4.7 Karakteristik Jumlah Produksi Ubi Kayu (Ribu)

Gambar 4.7 menunjukkan bahwa jumlah produksi ubi kayu di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Sawoo sedangkan kecamatan dengan jumlah produksi ubi kayu paling sedikit adalah Kecamatan Ponorogo. Sedikitnya jumlah produksi ubi kayu di Kecamatan Ponorogo disebabkan oleh kurangnya lahan pertanian di wilayah tersebut.

h. Karakteristik Luas Lahan Pertanian Sawah

Luas lahan pertanian sawah yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.

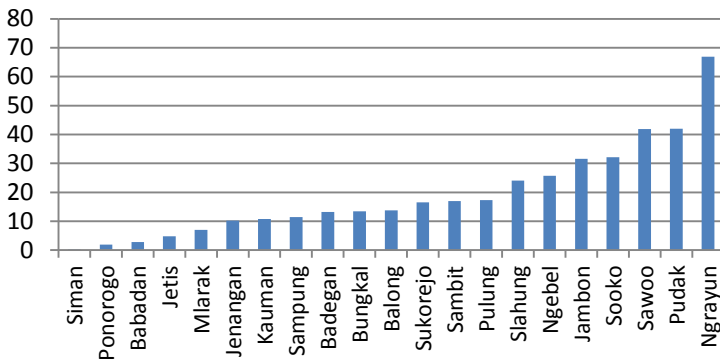


Gambar 4.8 Karakteristik Luas Lahan Pertanian Sawah

Gambar 4.8 menunjukkan bahwa luas lahan pertanian sawah di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling luas adalah pada kecamatan Sukorejo sedangkan kecamatan dengan luas lahan pertanian sawah paling kecil adalah Kecamatan Pudak. Sedikitnya luas lahan pertanian di Kecamatan Pudak mengakibatkan jumlah hasil pertanian juga lebih sedikit dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Ponorogo

i. Karakteristik Luas Lahan Pertanian Non Sawah

Luas lahan pertanian non sawah yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut

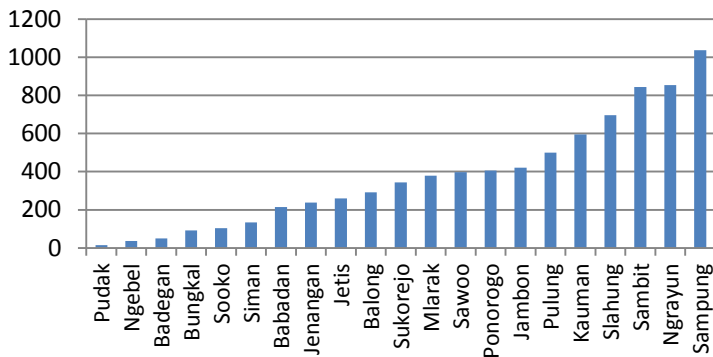


Gambar 4.9 Karakteristik Luas Lahan Pertanian Non Sawah

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa luas lahan pertanian non sawah di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling luas adalah pada kecamatan Ngrayun sedangkan kecamatan dengan luas lahan pertanian non sawah paling kecil adalah Kecamatan Siman

j. Karakteristik Jumlah Industri Mikro dan Kecil

Jumlah insdustri mikro dan kecil yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut



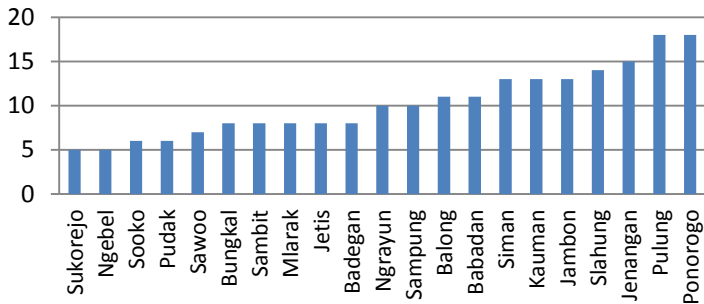
Gambar 4.10 Karakteristik Industri Mikro dan Kecil

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa jumlah insdustri mikro dan kecil di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak

adalah pada kecamatan Sampung, sedangkan kecamatan dengan jumlah industri mikro dan kecil paling sedikit adalah kecamatan Pudak. Kecamatan Sampung merupakan salah satu daerah sentra industri genteng dan batu bata di Kabupaten Ponorogo.

k. Karakteristik Jumlah Desa atau Kelurahan Menurut Ketersediaan Angkutan Umum

Jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum yang mengacu pada Lampiran 1. untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut

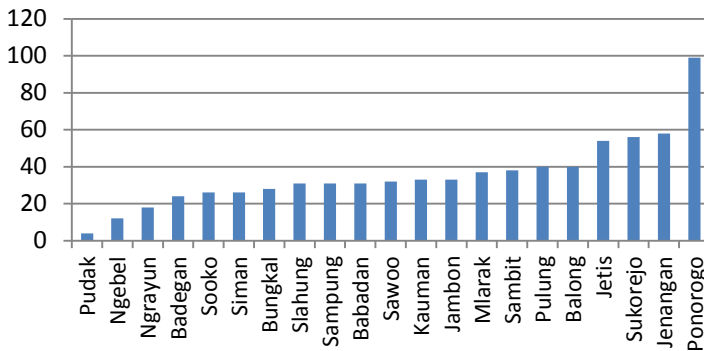


Gambar 4.11 Karakteristik Ketersediaan Angkutan Umum

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Pulung dan Ponorogo, sedangkan kecamatan dengan jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum paling sedikit adalah kecamatan Sukorejo. Banyaknya jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum di Kecamatan Pulung dan Ponorogo disebabkan oleh aktivitas ekonomi yang cukup tinggi di kedua wilayah tersebut.

l. Karakteristik Jumlah Koperasi dan Bank

Jumlah koperasi dan bank yang mengacu pada Lampiran 1 untuk setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 ditunjukkan sebagai berikut.



Gambar 4.12 Karakteristik Koperasi dan Bank

Gambar 4.12 menunjukkan bahwa jumlah koperasi dan bank di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 paling banyak adalah pada kecamatan Ponorogo, sedangkan kecamatan dengan jumlah koperasi dan bank paling sedikit adalah kecamatan Pudak. Banyaknya jumlah koperasi dan bank di Kecamatan Ponorogo disebabkan oleh lokasi Kecamatan Ponorogo yang berada di tengah kota.

4.2 Analisis Faktor Potensi Kecamatan

Analisis faktor dapat mengidentifikasi struktur dari sejumlah variabel potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo. Sebelum analisis faktor maka perlu dilakukan beberapa uji asumsi antara lain pemeriksaan *Kaiser Meyer Olkin* (KMO), dan uji *Bartlett Sphrericity*.

4.2.1 Pemeriksaan *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) Potensi Kecamatan

Pemeriksaan *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) digunakan untuk mengetahui data potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 yang digunakan telah cukup untuk dilakukan analisis faktor atau belum

Mengacu pada Lampiran 2 dan persamaan 2.7 diperoleh nilai korelasi sebagai acuan pemeriksaan KMO yang ditunjukkan pada Lampiran 3 dan perhitungan dengan menggunakan persamaan 2.6. Nilai *Kaiser Meyer Olkin* (KMO)

yang diperoleh yaitu sebesar 0,603, dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan cukup (*mediocre*) sehingga data potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 layak untuk difaktorkan.

4.2.2 Uji Bartlett Sphericity Potensi Kecamatan

Pengujian asumsi *Bartlett Sphericity* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel. Uji *Bartlett Sphericity* pada potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 yang mengacu pada Lampiran 3 dan persamaan 2.7 ditunjukkan sebagai berikut.

Hipotesis :

H_0 : Tidak terdapat korelasi antar variabel potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo ($\mathbf{R} = \mathbf{I}$)

H_1 : Terdapat korelasi antar variabel potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo ($\mathbf{R} \neq \mathbf{I}$)

Taraf signifikan : $\alpha = 0,05$

Daerah penolakan : Tolak H_0 , jika $\chi^2 > \chi^2_{\alpha, df}$

Tabel 4.1 Uji Bartlett Sphericity Potensi Kecamatan

χ^2	df	P-value	$\chi^2_{\alpha, df}$
201,38	78	0,000	99,617

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa nilai *chi-square* sebesar 201,38 lebih besar dari *chi-square* tabel sebesar 99,617 dengan nilai *p-value* kurang dari α sehingga H_0 ditolak, maka terdapat korelasi anantara variabel potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo.

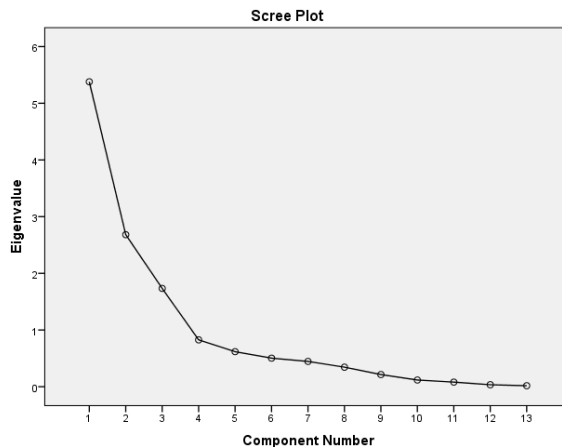
4.2.3 Hasil Analisis Faktor Potensi Kecamatan

Apabila asumsi telah terpenuhi maka analisis dapat dilanjutkan ke analisis faktor guna membentuk faktor baru yang lebih kecil. Analisis faktor pada potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo yang mengacu pada Lampiran 4 ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 4.2 Nilai *Eigen Value* Potensi Kecamatan

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.379	41.376	41.376
2	2.682	20.630	62.006
3	1.734	13.338	75.345

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa terdapat 3 faktor yang memiliki nilai *eigen value* bernilai lebih dari 1 dengan persentase kumulatif varians 75,345%. Sehingga dari 13 variabel terbentuk 3 faktor dengan total varians dari data yang dapat dijelaskan oleh faktor yang telah terbentuk sebesar 75,345%.

**Gambar 4.13** *Scree Plot* Potensi Kecamatan

Gambar 4.13 menunjukkan bahwa secara visual komponen yang terbentuk dari 13 variabel potensi desa adalah 3 komponen karena terdapat 3 titik yang memiliki nilai *eigen value* lebih dari 1.

Komponen yang terbentuk kemudian dianalisis lebih lanjut dengan melihat nilai komponen matriks guna mengetahui variabel mana yang masuk pada komponen atau faktor baru yang telah terbentuk. Lampiran 4 menunjukkan bahwa terbentuk 3 komponen, dimana pada faktor 1 terdiri dari 7

potensi kecamatan, faktor 2 terdiri dari 4 kecamatan dan faktor 3 terdiri dari 2 potensi kecamatan. Karena faktor yang terbentuk belum maksimum maka perlu dilakukan rotasi matriks yang ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 4.3 *Rotated Componen Matrix* Potensi Kecamatan

Variabel	<i>Component</i>		
	1	2	3
X ₁	0.687	0.496	0.346
X ₂	0.954	0.043	0.122
X ₃	0.915	-0.185	0.072
X ₄	0.426	0.237	-0.690
X ₅	0.770	0.048	0.311
X ₆	0.340	-0.037	0.858
X ₇	-0.055	0.746	-0.022
X ₈	-0.072	0.925	-0.217
X ₉	0.442	0.061	0.834
X ₁₀	-0.454	0.678	-0.231
X ₁₁	0.243	0.623	0.201
X ₁₂	0.733	0.061	0.112
X ₁₃	0.856	-0.200	-0.005

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada data potensi desa di Kabupaten Ponorogo tahun 2014 terbentuk 3 komponen atau faktor dengan rincian variabel pada faktor pertama yang terdiri dari 6 variabel yaitu jumlah sarana pendidikan formal, jumlah sarana kesehatan, jumlah tenaga kesehatan, jumlah sarana perdagangan, jumlah desa/kelurahan berdasarkan ketersediaan angkutan umum, dan jumlah koperasi dan bank. Faktor kedua terdiri dari 4 variabel yaitu jumlah produksi jagung, jumlah produksi ubi kayu, luas lahan pertanian non sawah, dan jumlah industri micro dan kecil. Faktor ketiga terdiri dari 3 variabel yaitu jumlah tempat wisata, jumlah produksi padi, dan luas lahan pertanian sawah.

Berikut kesimpulan dari faktor baru yang terbentuk pada data potensi desa di Kabupaten Ponorogo.

Tabel 4.4 Penamaan Faktor Baru yang Terbentuk

Faktor	Nama	Variabel Pendukung
1	Potensi sarana umum	Jumlah sarana pendidikan formal (X_1)
		Jumlah sarana kesehatan (X_2)
		Jumlah tenaga kesehatan (X_3)
		Jumlah sarana perdagangan (X_5)
		Jumlah desa/kelurahan berdasarkan ketersediaan angkutan umum (X_{12})
		Jumlah koperasi dan bank (X_{13})
2	Potensi perkebunan dan industri	Jumlah produksi jagung (X_7)
		Jumlah produksi ubi kayu (X_8)
		Luas lahan pertanian non sawah (X_{10})
		Jumlah industri micro dan kecil (X_{11})
3	Potensi pertanian dan wisata	Jumlah tempat wisata (X_4)
		Jumlah produksi padi (X_6)
		Luas lahan pertanian sawah (X_9)

Hasil penamaan faktor pada Tabel 4.4 akan digunakan sebagai acuan dalam menentukan potensi kecamatan yang cenderung unggul atau kurang pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Nilai Faktor Potensi Kecamatan

Kecamatan	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Ngrayun	-0.4571	2.13797	-0.11518
Slahung	0.88732	1.10084	-0.03201
Bungkal	0.27038	-0.30883	-0.58561
Sambit	0.15913	0.65518	-1.03857
Sawoo	-0.1501	2.47823	-0.76004
Sooko	-0.74417	-0.11077	-1.07554
Pudak	-1.99639	-0.8147	-0.69791
Pulung	0.78368	0.90502	0.42867
Mlarak	-0.3839	-0.5145	0.08239
Siman	-0.24765	-0.98596	0.03564
Jetis	-0.0836	-1.06341	-0.27392
Balong	0.00834	-0.62267	0.7261
Kauman	0.44929	-0.16585	0.93016
Jambon	-0.54246	0.45043	0.13929
Badegan	-0.80163	-0.95131	-0.49177
Sampung	-0.55424	0.52117	1.1797

Tabel 4.5 Nilai Faktor Potensi Kecamatan (Lanjutan)

Kecamatan	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Sukorejo	0.12726	-0.3263	1.98426
Ponorogo	3.02681	-0.98782	-2.00822
Babadan	0.43654	-0.672	1.47889
Jenangan	1.06416	-0.14206	1.24448
Ngebel	-1.25171	-0.58265	-1.15082

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa berdasarkan nilai faktor yang terbentuk diketahui bahwa Kecamatan Ngrayun, Sawoo, Sooko, Pudak, Mlarak, Siman, Jetis, Jambon, Badegan, Sampung, dan Ngebel memiliki potensi sarana umum yang rendah, sedangkan untuk Kecamatan Slahung, Bungkal, Sambit, Pulung, Balong, Kauman, Sukorejo, Ponorogo, Babadan, dan Jenangan memiliki potensi sarana umum yang cukup tinggi. Kecamatan dengan potensi perkebunan dan industri yang rendah antara lain Kecamatan Bungkal, Sooko, Pudak, Mlarak, Siman, Jetis, Balong, Kauman, Badegan, Sukorejo, Ponorogo, Babadan, Jenangan, dan Ngebel, sedangkan potensi perkebunan dan industri yang tinggi adalah di Kecamatan Ngrayun, Slahung, Sambit, Sawoo, Pulung, Jambon, dan Sampung. Selain itu terdapat potensi pertanian dan wisata dengan kecamatan yang paling rendah memiliki potensi tersebut antara lain Kecamatan Ngrayun, Slahung, Bungkal, Sambit, Sawoo, Sooko, Pudak, Jetis, Badegan, Ponorogo dan Ngebel, sedangkan untuk Kecamatan Pulung, Mlarak, Siman, Balong, Kauman, Jambon, Sampung, Sukorejo, Babadan, dan Jenangan memiliki potensi pertanian dan wisata yang cukup tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kecamatan Sooko, Pudak, dan Ngebel memiliki potensi kecamatan yang tergolong rendah, baik potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata dengan variabel pendukung. Sedangkan kecamatan dengan potensi unggul adalah Kecamatan Pulung. Hal ini dapat dilihat pada potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata yang memiliki

kecenderungan variabel pendukung yang tinggi dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Ponorogo

Selain mengetahui variabel-variabel pembentuk faktor, pada analisis faktor perlu diketahui kontribusi dari tiap variabel potensi desa di Kabupaten Ponorogo.

Tabel 4.6 Kontribusi Variabel Terhadap Faktor Terbentuk

Variabel	Variabel	Kontribusi (%)
X ₁	Jumlah sarana pendidikan formal	83,8
X ₂	Jumlah sarana kesehatan	92,8
X ₃	Jumlah tenaga kesehatan	87,6
X ₄	Jumlah tempat wisata	71,4
X ₅	Jumlah sarana perdagangan	69,1
X ₆	Jumlah produksi padi	85,3
X ₇	Jumlah produksi jagung	56,0
X ₈	Jumlah produksi ubi kayu	90,8
X ₉	Luas lahan pertanian sawah	89,4
X ₁₀	Luas lahan pertanian non sawah	72,0
X ₁₁	Jumlah industri micro dan kecil	48,8
X ₁₂	Jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum	55,3
X ₁₃	Jumlah koperasi dan bank	77,2

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa faktor dapat menjelaskan masing-masing variabel antara lain jumlah sarana pendidikan formal sebesar 83,8%, jumlah sarana kesehatan 92,8%, jumlah tenaga kesehatan 87,6%, jumlah tempat wisata 71,4%, jumlah sarana perdagangan 69,1%, jumlah produksi padi 85,3%, jumlah produksi jagung 56%, jumlah produksi ubi kayu 90,8%, luas lahan pertanian sawah 89,4%, luas lahan pertanian non sawah 72%, jumlah industri mikro dan kecil 48,8%, jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umum 55,3%, dan jumlah koperasi dan bank 80,9%. Variabel sarana kesehatan memberikan kontribusi paling tinggi terhadap faktor yang terbentuk, sedangkan variabel dengan kontribusi terendah adalah jumlah industri mikro dan kecil.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Analisis faktor pada data potensi kecamatan di Kabupaten Ponorogo menghasilkan 3 faktor baru dari 13 variabel. Faktor 1 merupakan potensi sarana umum yang terdiri dari terdiri dari 6 variabel yaitu jumlah sarana pendidikan formal, jumlah sarana kesehatan, jumlah tenaga kesehatan, jumlah sarana perdagangan, jumlah desa/kelurahan berdasarkan ketersediaan angkutan umum, dan jumlah koperasi dan bank. Pada faktor 2 diberikan nama yaitu potensi perkebunan dan industri yang terdiri dari 4 variabel yaitu jumlah produksi jagung, jumlah produksi jagung, luas lahan pertanian non sawah, dan jumlah industri micro dan kecil. Faktor 3 diberikan nama potensi pertanian dan wisata yang terdiri dari 3 variabel yaitu jumlah tempat wisata, jumlah produksi padi, dan luas lahan pertanian sawah
2. Kecamatan yang memiliki potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata yang unggul adalah Kecamatan Pulung, sedangkan kecamatan dengan potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata yang rendah adalah kecamatan Sooko, Pudak, dan Ngebel.
3. Variabel potensi kecamatan yang memberikan kontribusi yang tinggi dalam pembentukan faktor adalah sarana kesehatan, sedangkan variabel dengan kontribusi terendah adalah jumlah industri mikro dan kecil.

5.2 Saran

Saran yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah untuk penelien selanjutnya diharapkan agar menambah variabel lain yang berkaitan dengan potensi desa di Kabupaten Ponorogo. Selain itu, pemerintah dapat memberikan kebijakan untuk meningkatkan potensi-potensi yang dianggap masih kurang, baik potensi sarana umum, potensi perkebunan dan industri, serta potensi pertanian dan wisata pada setiap kecamatan di Kabupaten Ponorogo.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2014. *Statistik Potensi Desa Indonesia 2014*. Jakarta : BPS
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Pedoman Percacahan Podes 2014*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Ponorogo Dalam Angka 2015*. Ponorogo : BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Statistik Daerah Kabupaten Ponorogo 2017*. Ponorogo : BPS.
- Hair, J.F., dkk. 2014. *Multivariate Data Analysis Seventh Edition*. Harlow : Pearson Education Limited
- Johnson, R A and Wichern D W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Morrison, D.F. 2005. *Multivariate Statistical Methods, Fourth Edition*, The Wharton School University of Pennsylvania : Jakarta.
- Rencher, A. C. 2002. *Methods of Multivariate Analysis, Second Edition*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Sharma, Subhash. 1996. *Applied Multivariate Techniques*. Canada : John Wiley Son, Inc.
- Sutami. 1997. *Ilmu Wilayah implikasi dan Penerapannya dalam Pembangunan di Indonesia*. Yogyakarta: Dinas Pekerjaan Umum.
- Undang-Undang Nomor 23. 2014. *Tentang Pemerintahan Daerah* : Jakarta.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Potensi Desa Kabupaten Ponorogo Tahun 2014

Kec.	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
Ngrayun	60	91	30	14	348	157421	37850	976059	13.15	66.86	854	10	18
Slahung	53	129	55	19	1235	162828	163539	403895	21.64	24.09	696	14	31
Bungkal	38	125	93	20	328	198173	95467	303244	18.73	13.38	92	8	28
Sambit	35	111	53	22	270	127888	129292	498869	11.13	16.9243	843	8	38
Sawoo	51	100	43	21	317	142789	399592	1044966	15.08	41.91	397	7	32
Sooko	26	50	27	22	301	125819	91622	326471	11.58	32.13	103	6	26
Pudak	9	27	10	7	52	27277	70774	32260	2.41	42.01	15	6	4
Pulung	51	127	70	17	557	346082	166542	560550	23.92	17.24	500	18	40
Mlarak	40	96	36	9	320	140290	76362	99103	14.15	7.055	379	8	37
Siman	35	86	39	11	434	157834	42537	27098	16.16	0.26	134	13	26
Jetis	34	88	53	13	305	182742	27577	12904	14.19	4.78	259	8	54
Balong	36	126	65	10	325	321188	42717	87489	23.3	13.79	292	11	40
Kauman	35	139	61	14	789	278787	83992	43099	32.75	10.71	596	13	33
Jambon	32	92	36	8	222	198926	151221	446736	13.85	31.56	421	13	33

Lampiran 1. Data Potensi Desa Kabupaten Ponorogo Tahun 2014 (Lanjutan)

Kec.	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
Badegan	28	66	16	14	306	147461	24573	90328	9.28	13.24	50	8	24
Sampung	42	74	39	5	401	236527	155968	180656	19.46	11.47	1036	10	31
Sukorejo	47	106	87	8	796	486564	93424	23743	33.71	16.53	343	5	56
Ponorogo	52	198	176	25	956	116214	6489	1290	10.75	1.88	405	18	99
Babadan	53	119	96	13	599	465114	21869	3871	30.6	2.77	215	11	31
Jenangan	57	149	101	6	980	348564	57617	338085	28.16	10.23	238	15	58
Ngebel	22	51	13	15	213	51096	31602	328020	2.67	25.66	36	5	12

KeteranganX₁ : Jumlah sarana pendidikan formalX₂ : Jumlah sarana kesehatanX₃ : Jumlah tenaga kesehatanX₄ : Jumlah tempat wisataX₅ : Jumlah sarana perdaganganX₆ : Jumlah produksi padi (Kuintal)X₇ : Jumlah produksi jagung (Kuintal)X₈ : Jumlah produksi ubi kayu (Kuintal)X₉ : Luas lahan pertanian sawah (Km²)X₁₀ : Luas lahan pertanian non sawah (Km²)X₁₁ : Jumlah industri micro dan kecilX₁₂ : Jumlah desa/kelurahan menurut ketersediaan angkutan umumX₁₃ : Jumlah koperasi dan bank

Lampiran 2. Korelasi Antara Potensi Kecamatan

Correlation Matrix^a

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
Correlation	X1	1.000	.693	.573	.145	.648	.517	.201	.385	.571	-.030	.489	.526	.488
	X2	.693	1.000	.886	.314	.727	.420	-.027	-.038	.544	-.424	.272	.725	.782
	X3	.573	.886	1.000	.294	.643	.442	-.172	-.233	.455	-.486	.051	.565	.854
	X4	.145	.314	.294	1.000	.134	-.328	.207	.330	-.232	.072	.026	.096	.219
	X5	.648	.727	.643	.134	1.000	.435	-.037	-.131	.616	-.328	.252	.602	.571
	X6	.517	.420	.442	-.328	.435	1.000	-.049	-.195	.911	-.352	.098	.251	.306
	X7	.201	-.027	-.172	.207	-.037	-.049	1.000	.649	.062	.342	.319	-.063	-.131
	X8	.385	-.038	-.233	.330	-.131	-.195	.649	1.000	-.160	.736	.384	-.012	-.243
	X9	.571	.544	.455	-.232	.616	.911	.062	-.160	1.000	-.366	.230	.347	.306
	X10	-.030	-.424	-.486	.072	-.328	-.352	.342	.736	-.366	1.000	.179	-.310	-.505
	X11	.489	.272	.051	.026	.252	.098	.319	.384	.230	.179	1.000	.285	.129
	X12	.526	.725	.565	.096	.602	.251	-.063	-.012	.347	-.310	.285	1.000	.506
	X13	.488	.782	.854	.219	.571	.306	-.131	-.243	.306	-.505	.129	.506	1.000
Sig. (1-tailed)	X1		.000	.003	.265	.001	.008	.191	.043	.003	.448	.012	.007	.012
	X2	.000		.000	.083	.000	.029	.454	.434	.005	.028	.116	.000	.000
	X3	.003	.000		.098	.001	.023	.228	.154	.019	.013	.412	.004	.000
	X4	.265	.083	.098		.281	.073	.184	.072	.155	.378	.455	.339	.170
	X5	.001	.000	.001	.281		.024	.437	.285	.001	.074	.135	.002	.003
	X6	.008	.029	.023	.073	.024		.417	.199	.000	.059	.336	.136	.089
	X7	.191	.454	.228	.184	.437	.417		.001	.394	.065	.079	.393	.285
	X8	.043	.434	.154	.072	.285	.199	.001		.244	.000	.043	.480	.144

Lampiran 2. Korelasi Antara Potensi Kecamatan (Lanjutan)

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
X9	.003	.005	.019	.155	.001	.000	.394	.244		.051	.158	.062	.088
X10	.448	.028	.013	.378	.074	.059	.065	.000	.051		.219	.086	.010
X11	.012	.116	.412	.455	.135	.336	.079	.043	.158	.219		.105	.289
X12	.007	.000	.004	.339	.002	.136	.393	.480	.062	.086	.105		.010
X13	.012	.000	.000	.170	.003	.089	.285	.144	.088	.010	.289	.010	

a. Determinant = 1.270E-6

Lampiran 3. Output Pemeriksaan KMO dan Uji Bartlett Sphericity
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.603
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	201.380
	df
	78
	Sig.
	.000

Lampiran 4. Output Analisis Faktor

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.379	41.376	41.376	5.379	41.376	41.376	4.848	37.291	37.291
2	2.682	20.630	62.006	2.682	20.630	62.006	2.650	20.382	57.673
3	1.734	13.338	75.345	1.734	13.338	75.345	2.297	17.671	75.345
4	.827	6.360	81.704						
5	.618	4.755	86.460						
6	.504	3.876	90.336						
7	.446	3.427	93.763						
8	.345	2.651	96.414						
9	.214	1.645	98.060						
10	.118	.907	98.967						
11	.082	.627	99.594						
12	.035	.269	99.863						
13	.018	.137	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
X1	1.000	.838
X2	1.000	.928
X3	1.000	.876
X4	1.000	.714
X5	1.000	.691
X6	1.000	.853
X7	1.000	.560
X8	1.000	.908
X9	1.000	.894
X10	1.000	.720
X11	1.000	.488
X12	1.000	.553
X13	1.000	.772

Extraction Method: Principal
Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
X1	.748	.504	.157
X2	.926	.126	-.234
X3	.879	-.094	-.309
X4	.119	.393	-.738
X5	.828	.079	.007
X6	.645	-.142	.646
X7	-.087	.729	.146
X8	-.184	.935	.010
X9	.725	-.031	.606
X10	-.534	.653	.091
X11	.278	.604	.215
X12	.717	.122	-.157
X13	.795	-.101	-.360

Extraction Method: Principal Component
Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
X1	.687	.496	.346
X2	.954	.043	.122
X3	.915	-.185	.072
X4	.426	.237	-.690
X5	.770	.048	.311
X6	.340	-.037	.858
X7	-.055	.746	-.022
X8	-.072	.925	-.217
X9	.442	.061	.834
X10	-.454	.678	-.231
X11	.243	.623	.201
X12	.733	.061	.112
X13	.856	-.200	-.005

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.^a

a. Rotation converged in 5 iterations.

Lampiran 5. Surat Pernyataan Kevalidan Data

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini mahasiswa departemen Statistika Bisnis Fakultas
Vokasi ITS :

Nama : Nadhifa Zulfa Salsabila
NRP : 10611500000026

Menyatakan bahwa data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini merupakan data sekunder yang
diambil dari Penelitian/Buku/Tugas Akhir/Thesis/Publikasi *) yaitu

Sumber : Badan Pusat Statistika Kabupaten Ponorogo
Keterangan : Statistik Potensi Desa Kabupaten Ponorogo Tahun 2014 dan Ponorogo
Dalam Angka 2015

Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila terdapat pemalsuan data, maka saya
siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Mengetahui,
*Surabha Tata Usaha -
BPS Kabupaten Ponorogo -*

N. K. RATAIAJI, SE.M.M.
NIP. 19680213 199303 2 002

Surabaya, 25 Mei 2018
Yang Membuat Pernyataan,

(Nadhifa Zulfa Salsabila)
NRP. 10611500000026

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Tugas Akhir,

(Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si)
NIP. 19620603198701 2 001)

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Nadhifa Zulfa Salsabila merupakan putri dari pasangan Moh Sjamsuddin (Alm) dan Sri Purwandani Halimah. Penulis lahir di Ponorogo, pada tanggal 29 Juni 1996. Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah TK Dharmawanita Sambit, SDN I Sambit, SMPN 1 Jetis, Ponorogo dan SMAN 2 Ponorogo. Saat duduk di tingkat SMP penulis sering aktif dalam kegiatan Olimpiade Komputer, di tingkat SMA penulis aktif berorganisasi Pramuka sebagai Pradana Putri SMAN 2 Ponorogo. Penulis lulus SMA pada tahun 2015 dan diterima di Departemen Statistika Bisnis Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Pada tahun 2018 penulis selesai menempuh pendidikan dengan Tugas Akhirnya yang berjudul **“Penerapan Analisis Faktor untuk Mengidentifikasi Potensi Kecamatan di Kabupaten Ponorogo Tahun 2014”**. Selama menempuh perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan HIMADATA-ITS sebagai staff Medfo pada tahun kepengurusan 2016/2017 dan sebagai Kabiro Jurnalistik Kominfo HIMADATA-ITS tahun 2017/2018. Selain itu penulis juga aktif dalam berbagai kegiatan antara lain *voulenteer* PRS 2016, panitia dekorasi PRS 2017, dan sie dokumentasi BMS 2017. Apabila pembaca tertarik untuk berdiskusi terkait Tugas Akhir ini dapat mengirimkan email ke nadhifazulfasalsabila@gmail.com atau hubungi nomor 085235370141